

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Е.Н.Кроткова

24 11 2022

Регистрационный № 090-0722



**МЕТОД ОЦЕНКИ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ СЕРДЕЧНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ
С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: учреждение образования «Гродненский
государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: д.м.н., профессор, член-корр. НАН Беларуси Снежицкий В.А.,
Матюкевич М.Ч., Копыцкий А.В.

Гродно, 2022

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод оценки риска прогрессирования сердечной недостаточности (СН) и связанной с этим госпитализации в течение 12 месяцев. Предложенный метод может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на профилактику прогрессирования СН, улучшение клинических исходов и качества жизни у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП).

Инструкция предназначена для врачей-кардиологов, врачей-терапевтов, врачей общей практики, и иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с СН и ФП.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Одноразовая вакуумная пробирка для исследования сыворотки венозной крови с активатором образования сгустка (SiO_2 -диоксид кремния) и олефиновым гелем для разделения сыворотки и сгустка крови.

2. Набор реактивов для определения в сыворотке венозной крови уровня N-терминального фрагмента мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) методом иммуноферментного анализа (ИФА).

3. Аппаратно-программный комплекс для 24-часового мониторинга электрокардиограммы (ХМ-ЭКГ) с возможностью оценки желудочковых нарушений ритма.

4. Аппаратно-программный комплекс для выполнения трансторакальной эхокардиографии (ЭХО КГ) и возможностью оценки фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ).

5. Аппаратно-программный комплекс для записи поверхностной электрокардиограммы (ЭКГ).

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Сердечная недостаточность с ФВ ЛЖ <50% (международная классификация болезней 11 пересмотра (МКБ 11): BD11.1 и BD11.2) в сочетании с постоянной или длительно персистирующей формой фибрилляции предсердий (МКБ 11: BC81.32 или BC81.31).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Отсутствуют.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

I этап: – выполнение ХМ-ЭКГ и определение количества эпизодов неустойчивой желудочковой тахикардии (НУЖТ) за сутки.

II этап: – запись поверхностной ЭКГ в 12 стандартных отведениях (параметры: скорость записи 50 мм/с; амплитуда сигнала 10 мм/мВ) и определение дисперсии комплекса QRS, которая рассчитывается как разница между максимальной продолжительностью комплекса QRS в любом из отведений и минимальной продолжительностью комплекса QRS в любом из отведений.

III этап: – выполнение ЭХО КГ и оценка показателя ФВ ЛЖ по методу Симпсона в В-режиме.

IV этап: – определение уровня NT-proBNP в сыворотке венозной крови.

V этап: – расчет риска прогрессирования СН у пациентов с фибрилляцией предсердий и связанной с этим госпитализации в течение 12 месяцев. Расчет риска проводят по формуле 1:

$$Z = b_0 + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + b_3 \cdot X_3 + b_4 \cdot X_4, \quad (\text{Формула 1})$$

где $b_0 = -4,4$;

$b_1 = -2,62$;

$b_2 = 0,0005$;

$b_3 = 0,1$;

$b_4 = 0,2$;

X_1 = фенотип СН, по показателю ФВ ЛЖ. СН со сниженной ФВ ЛЖ ($\leq 40\%$) принимает значение «0», СН с умеренно сниженной ФВ ЛЖ (от 41% до 49%) принимает значение «1»;

X_2 = уровень NT-proBNP (пг/мл);

X_3 = величина дисперсии комплекса QRS (мс);

X_4 = количество эпизодов НУЖТ, зарегистрированных за сутки.

Если полученное значение Z-переменной для конкретного испытуемого больше чем $Z_0 = -0,1224$, то принимается решение о том, что пациент с сердечной недостаточностью с ФВ ЛЖ $< 50\%$ и постоянной формой ФП имеет повышенный риск прогрессирования СН и связанной с этим госпитализации в течение 12 месяцев. Чувствительность представленного метода – 92%, специфичность – 82%.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Отсутствуют.

Название учреждения
здравоохранения

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач

_____202__
МП

А К Т

о внедрении результатов научных исследований в лечебную практику

1. Наименование предложения для внедрения: «Метод оценки риска госпитализации пациентов с фибрилляцией предсердий вследствие прогрессирования сердечной недостаточности».

2. Кем предложена разработка: сотрудниками 1-й кафедры внутренних болезней УО «Гродненский государственный медицинский университет» профессором В.А.Снежицким, М.Ч.Матюкевич, сотрудником кафедры медицинской и биологической физики УО «Гродненский государственный медицинский университет» А.В.Копыцким.

3. Источник информации: Метод оценки риска госпитализации у пациентов с фибрилляцией предсердий вследствие прогрессирования сердечной недостаточности: инструкция по применению № 090-0722 , утв. МЗ РБ 24.11.2022

4. Краткая аннотация разработки: определение прогностической вероятности наступления госпитализации вследствие прогрессирования сердечной недостаточности у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий, по формуле.

5. Где внедрено: _____

6. Результаты применения метода за период с _____ по _____

Общее количество наблюдений _____ .

Из них: положительные _____, отрицательные ____.

7. Эффективность внедрения (восстановление трудоспособности, снижение заболеваемости, рациональное использование коечного фонда, врачебных кадров и медицинской техники) _____

8. Замечания, предложения _____

_____20 Ответственные за внедрение

_____ Должность

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

Примечание: акт о внедрении направлять по адресу:

1-я кафедра внутренних болезней

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

ул.Горького, 80, 230009, г.Гродно

Научное издание

Снежицкий Виктор Александрович
Матюкевич Марина Чеславовна
Копыцкий Андрей Витальевич

**МЕТОД ОЦЕНКИ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ СЕРДЕЧНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ
С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ**

Инструкция по применению

Ответственный за выпуск С. Б. Вольф

Компьютерная верстка С. В. Петрушиной

Подписано в печать 20.12.2022.
Формат 60x84/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,11. Тираж 30 экз. Заказ 165.

Издатель и полиграфическое исполнение
учреждение образования «Гродненский государственный медицинский
университет».

ЛП № 02330/445 от 18.12.2013. Ул. Горького, 80, 230009, Гродно.